

Lea completamente estas instrucciones antes de usar este producto.
Conserve este Manual del Propietario para referencia futura.



Manual del Propietario
e Información de Garantía

Modelo: PKC0AW

Inversor de Energía de
3000 Vatios



PERFORMANCE

3000 Watt Power Inverter

Model No.: PKC0AW

Owner's Manual
and Warranty Information



Read these instructions completely before using this product.
Retain this Owner's Manual for future reference.

CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS.....	2
Power Inverter Safety.....	2
INTRODUCTION	3
FEATURES	3
OPERATION.....	4
Determining Power Consumption	4
Power Source.....	5
Determining Battery Capacity and Operating Time	5
Positioning of Power Inverter	5
Marine Installation.....	6
Connecting to Power Source	6
Connecting to 12-volt Battery or 12-volt DC Using Supplied Cables	6
Solid Wiring to Power Source	6
Determining Proper Cable Length and Gauge.....	6
Installing Cables	6
Connecting a Load to the Power Inverter.....	7
Battery Use	8
Protective Features	8
Common Problems	8
CARE AND MAINTENANCE.....	9
Storage	9
Cleaning.....	9
Disposal	9
SPECIFICATIONS	9
TROUBLESHOOTING	10
LIMITED WARRANTY	10
To Obtain Service	10

SAFETY PRECAUTIONS



This safety alert symbol indicates that a potential personal injury hazard is present. The symbol is usually used with a signal word (e.g., **WARNING**) which designates the degree or level of hazard seriousness.

The signal word **WARNING** indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

The signal word **NOTICE** indicates a situation which can cause damage to the product, other personal property and/or to the environment, or cause the product to operate improperly.

The combination of the safety alert symbol and signal word is used in safety messages throughout this manual and on safety labels on this product.



WARNING All safety messages that follow have **WARNING** level hazards. Failure to comply could result in death or serious injury.

Power Inverter Safety

- This product contains lead and/or lead compounds, chemicals known to the state of California to cause cancer and reproductive harm. Wash hands after handling.
- KEEP THE POWER INVERTER AND ITS ACCESSORIES OUT OF THE REACH OF CHILDREN.**
- Do not use the Power Inverter with medical devices. It is not tested for medical applications.
- Do not leave the vehicle unattended while using the Power Inverter.
- Do not operate the Power Inverter if the battery cables are damaged. Replace damaged battery cables immediately.
- Keep the Power Inverter and battery cables away from the vehicle's mechanical controls and rotating components when using the Inverter.
- Do not attempt to connect the Power Inverter to the battery of the vehicle while the engine is operating.
- Do not modify the Inverter's battery cables in any way.
- Do not operate the Power Inverter if it has received a sharp blow, been dropped or been damaged in any other way.
- Do not disassemble the Power Inverter. There are no serviceable components within the Inverter.
- Do not install or operate the Power Inverter in areas designated as IGNITION PROTECTED. The Inverter is not approved for ignition protected areas.

ÍNDICE

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD.....	2
Seguridad del Inversor de Energía	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CARACTERÍSTICAS.....	3
OPERACIÓN	4
Determinación de Consumo de Energía.....	4
Fuente de Energía.....	5
Posicionamiento del Inversor de Energía	5
Determinación de la Capacidad de la Batería y Tiempo de Operación	5
Conexión a la Fuente de Energía	6
Conexión a una Batería de 12 voltios o CC Usando los Cables Suministrados	6
Alambrado Fijo a la Fuente de Energía	6
Determinación de la Longitud y Calibre Apropriados	6
Instalación de los Cables	7
Conexión de una Carga al Inversor de Energía.....	7
Uso de la Batería	8
Características de Protección	8
Problemas Comunes	8
CUIDADOS Y MANTENIMIENTO.....	9
Almacenaje	9
Limpieza.....	9
Descarte	9
ESPECIFICACIONES	9
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	10
GARANTÍA LIMITADA	10
Para Obtener Servicio.....	10



Este símbolo de alerta de seguridad indica que está presente un peligro potencial de lesión personal. El símbolo es usualmente usado con la palabra de señalamiento (por ejemplo, **ADVERTENCIA**) lo que designa el grado o nivel de seriedad del peligro.

La palabra de señalamiento **ADVERTENCIA** indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede resultar en la muerte o lesiones serias.

La palabra de señalamiento **AVISO** indica una situación que puede causar daño al producto, otra propiedad personal y/o al medio ambiente, o causar que el producto funcione de manera incorrecta. La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra de señalamiento es usada en mensajes de seguridad a lo largo de este manual y etiquetas de seguridad en este producto.

ADVERTENCIA Todos los mensajes de seguridad que siguen tienen **ADVERTENCIA** como nivel de seguridad. El no cumplir puede resultar en la muerte o en lesiones serias.

Seguridad del Inversor de Energía

- Este producto contiene plomo y/o compuestos con plomo, químicos conocidos en el Estado de California como causantes de cáncer y daños al sistema reproductivo. Lávese las manos después de manipularlos.
- MANTENGA EL INVERSOR DE ENERGÍA Y SUS ACCESORIOS FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**
- No use el Inversor de Energía con dispositivos médicos. No ha sido probado en aplicaciones médicas.
- No deje el vehículo desatendido mientras usa el Inversor de Energía. Reemplace inmediatamente los cables dañados.
- Cuando use el Inversor, mantenga el Inversor de Energía y los cables de la batería alejados de los controles mecánicos del vehículo y sus componentes en rotación.
- No intente conectar el Inversor de Energía a la batería del vehículo mientras el motor esté encendido.
- No modifique de manera ninguna los cables de la batería.
- No opere el Inversor de Energía si ha recibido un golpe fuerte, se ha caído al suelo, o se ha dañado de cualquier otra manera.
- No desarme el Inversor de Energía. No hay componentes reemplazables dentro del Inversor.
- No instale u opere el Inversor de Energía en áreas designadas como PROTEGIDAS DE IGNICIÓN. El Inversor no ha sido aprobado para áreas protegidas de ignición.

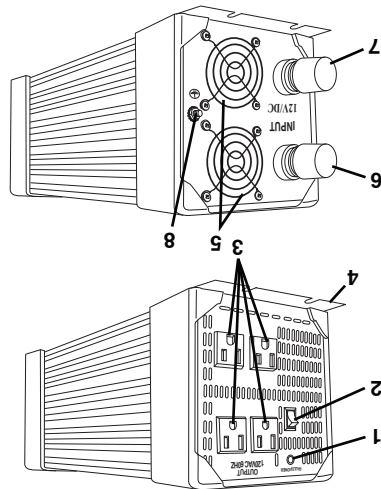
INTRODUCCIÓN

- Siempre gire el interruptor de ON/OFF a la posición OFF y desconecte los cables de batería de la batería o fuente de energía cuando no esté siendo usado con el fin de evitar drenar la batería.
- No exponga el Inversor a productos inflamables, agua, lluvia o nieve.
- Use el Inversor sólo en áreas ventiladas apropiadamente.
- Siempre remueva el enchufe del aparato de la toma de corriente CA antes de trabajar en el aparato.
- No inserte objetos extraños dentro de las tomas de corriente CA.

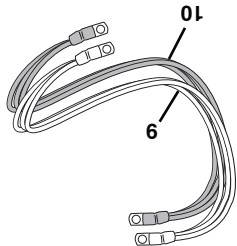
CARACTERÍSTICAS

- Este Inversor de Energía se puede usar como fuente de alimentación de reserva para electrodomésticos y alimentar equipos recreativos con los requisitos de energía normales de hasta 3000 vatios continuos usando una conexión de energía de 12 voltios.
- Cuando use el Inversor de Energía en un vehículo, consulte el manual del propietario del vehículo para obtener la capacidad de energía máxima y la salida recomendada.
- Lea y comprenda este Manual de Instrucciones antes de usar el Inversor de Energía.
- Instale y opere el Inversor de Energía sólo como se describe en este Manual de Instrucciones.

- Diseño compacto para uso, transporte y almacenamiento seguros
- Se conecta a una batería de 12 voltios o fuente de energía
- Cuatro receptáculos de 120 voltios CA de Estándar Norteamericano
- Indicador de operación LED
- Interruptor de ON/OFF
- Alarma de bajo voltaje
- Apagado de bajo voltaje
- Protección de sobre carga
- Protección contra voltaje de entrada alto
- Protección térmica
- Soportes de montaje para montaje fijo



- Legenda**
1. Indicador LED de FALLA/ENERGÍA
 2. Interruptor de ON/OFF
 3. Receptáculos de 120 voltios CA de Estándar Norteamericano (4)
 4. Soportes de Montaje
 5. Ventiladores de Enfriamiento
 6. Tornillo Conector del Positivo (+) Rojo
 7. Tornillo Conector del Negativo (-) Negro
 8. Conector de Tierra del Chasis
 9. Cable de Batería Positivo (+) Rojo
 10. Cable de Batería Negativo (-) Negro



- Always turn the Inverter ON/OFF switch to the OFF position and disconnect the battery cables from the battery or power source when not in use to avoid draining the battery.
- Do not expose the Inverter to flammables, water, rain or snow.
- Use the Inverter in properly ventilated areas only.
- Always remove the appliance plug from the AC receptacle before working on the appliance.
- Do not insert foreign objects into the AC receptacles.

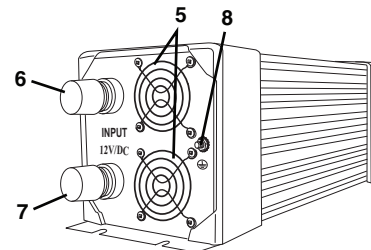
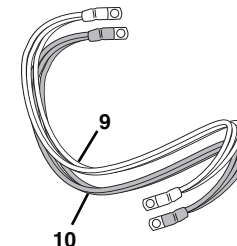
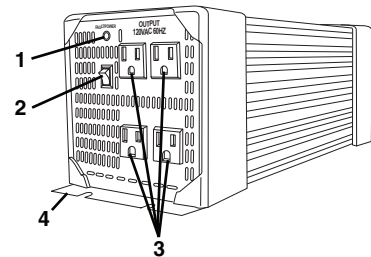
INTRODUCTION

This Power Inverter can be used to supply emergency backup power for household appliances and power recreational equipment with a normal power requirement of up to 3000 continuous watts using a 12-volt power connection.

- When using the Power Inverter in a vehicle, check the vehicle's owner's manual for maximum power rating and recommended output.
- Read and understand this Instruction Manual before using the Power Inverter.
- Install and operate the Power Inverter only as described in this Instruction Manual.

FEATURES

- Compact design for safer use, transport and storage
- Connects to a 12-volt battery or power source
- Four North American Standard 120-volt AC receptacles
- LED operation indicator
- ON/OFF switch
- Low voltage alarm
- Low voltage shutdown
- Overload protection
- High input voltage protection
- Thermal protection
- Mounting brackets for solid mounting



Legend

1. FAULT/POWER LED Indicator
2. ON/OFF Switch
3. North American Standard 120-volt AC Receptacles (4)
4. Mounting Brackets
5. Cooling Fans
6. Red Positive (+) Screw Connector
7. Black Negative (-) Screw Connector
8. Chassis Ground Connector
9. Red Positive (+) Battery Cable
10. Black Negative (-) Battery Cable

OPERATION

The Power Inverter converts 12-volt DC (direct current) input voltage to 120-volt, 60 Hz AC (alternating current) power.

The Inverter produces a “modified sine wave.” The modified sine wave is suitable for most AC powered appliances and personal electronic devices.

The following devices may not work with a modified sine wave:

- Photocopiers, laser printers, magneto-optical hard drives
- Some laptops
- Metal halide arc (MHI) lights
- Some fluorescent lights with electronic ballasts
- Power tools that use solid-state construction
- Fans and power tools that use variable speed controls
- Some new furnaces and pellet stoves with microprocessor control
- Digital radios and clocks
- Sewing machines with speed/microprocessor control
- Electronics that modulate radio frequency signals on the AC line
- X-10 home automation systems
- Oxygen concentrators and other medical equipment

Most battery chargers can be connected to the AC receptacle. Battery chargers that use separate transformers or chargers that plug into the AC receptacle to supply a low-voltage DC-to-AC output should work. However, battery chargers for small nickel-cadmium batteries can be damaged if plugged into the Inverter. The following appliances or devices could be damaged if plugged into the Inverter:

- Small battery operated appliances that can be plugged directly into the AC receptacle such as flashlights, cordless razors and toothbrushes
- Certain battery chargers for cordless tool battery packs. These chargers can be identified by a warning label stating dangerous voltages are present at the battery terminals.

NOTICE Monitor the temperature of the battery charger for about 10 minutes. If the battery charger becomes abnormally warm, disconnect it from the Power Inverter immediately.

If you are unsure about powering any appliance or device with the Inverter, contact the manufacturer or consult the owner's manual of the device.

Determining Power Consumption

NOTICE Ensure that the total power consumption of all devices being used is less than the rating of the Inverter.

The manufacturer provides a label with power consumption information in watts or amps for their product. If the item's power consumption is not indicated in watts, but in amps AC, multiply the amp AC value by 120 (AC volts) to determine the wattage.

NOTICE When you turn on an appliance or device, it will require twice the rated wattage of the appliance or device to start. This is known as the “starting load” or “peak load.” To determine the starting load or peak load, multiply the rated wattage by two. If this exceeds the peak surge output of the Inverter (6000 watts [0.1 sec]), do not operate the appliance or device with the Inverter.

The Power Inverter can operate a resistive load device or an inductive load device.

Operating a resistive load device is the easiest for the Inverter. However, the Inverter will not operate larger resistive load devices such as electric stoves and large heaters. Their resistive load requires higher wattage than the Inverter can produce.

TVs and stereos are inductive load devices (devices with a coil or transformer). They may require more current to operate than a resistive load device of the same wattage rating.

Some induction motors used in freezers, pumps and other motor-operated equipment require high-surge currents to start. The Inverter may not be able to start some of these motors even though their rated current draw is within the Inverter's limits. The Inverter will normally start single-phase motors rated at 3/4 hp or less.

If a motor refuses to start, make sure that the battery connections are good and that the battery is fully charged. If the connections are good and the battery is charged, you may need to use a larger battery or DC input cables that are larger gauge and/or shorter length.

El Inversor de Energía convierte voltaje de entrada de 12 voltios CC (corriente continua) a energía de 120 voltios, 60 Hz CA (corriente alterna).

El Inversor produce una “onda senoidal modificada.” La onda senoidal modificada es adecuada para la mayoría de los electrodomésticos de corriente CA y dispositivos electrónicos personales.

Puede que los siguientes dispositivos no trabajen con una onda senoidal modificada:

- Fotocopias, impresoras láser, discos duros óptico-magnéticos
- Algunas computadoras portátiles
- Luces de arco halógeno de metal (MHI)
- Algunas luces fluorescentes con balastos electrónicos
- Herramientas motorizadas que usan construcción de estado sólido
- Ventiladores y herramientas motorizadas que usan controles de velocidad variable
- Algunos hornos y estufas de aglomerados con control por microprocesador
- Radios y relojes digitales
- Máquinas de coser con control de velocidad por microprocesador
- Electrónica que modula señales de frecuencia radial en la línea CA
- Sistemas de automatización doméstica X-10
- Concentradores de oxígeno y otros equipos médicos

La mayoría de los cargadores de baterías se pueden conectar al receptáculo de CA. Los cargadores de baterías que usan transformadores separados o cargadores que se enchufan en el receptáculo CA para proporcionar salida de bajo voltaje CC a CA deben trabajar. Sin embargo, cargadores de baterías para baterías de níquel cadmio se pueden dañar si son enchufados en el Inversor. Los siguientes electrodomésticos o dispositivos se pueden dañar si son enchufados en el Inversor.

- Electrodomésticos pequeños operados a batería que se puede enchufar directamente al receptáculo CA, tales como linternas, afeitadoras inalámbricas y cepillos de dientes
- Ciertos cargadores de baterías para paquetes de herramientas inalámbricas. Estos cargadores se pueden identificar por una etiqueta de advertencia que dice que voltajes peligrosos están presentes en los terminales de la batería.

AVISO Monitoree la temperatura de baterías durante 10 minutos. Si el cargador de baterías se calienta de forma anormal, desconéctelo inmediatamente del Inversor.

Si usted no está seguro de enchufar algún electrodoméstico o aparato en el Inversor, contacte al fabricante o consulte el manual del propietario del dispositivo.

Determinación de Consumo de Energía

AVISO Asegúrese de que el consumo de energía total de todos los dispositivos que se estén usando sea inferior a la capacidad del Inversor.

El fabricante suministra con este producto una etiqueta con la información de consumo de energía en vatios o amperios. Si el consumo de energía del aparato no se indica en vatios, pero en amperios CA, multiplique el valor de amperios CA por 120 (voltios CA) para determinar el voltaje.

AVISO Cuando encienda un electrodoméstico o aparato, el necesitará para arrancar el doble del voltaje clasificado del electrodoméstico o dispositivo. Esto se conoce como la “carga de arranque” o “carga máxima.” Para determinar la carga de arranque o la carga máxima, multiplique el voltaje clasificado por dos. Si ésta excede el incremento súbito del Inversor (6000 vatios [0.1 seg.]), no opere el electrodoméstico o aparato con el Inversor.

El Inversor de Energía puede operar un aparato de carga resistente o un aparato de carga inductiva. La operación de un aparato resistente es la más fácil para el Inversor. Sin embargo, el Inversor no operará aparatos de carga resistente grandes, tales como estufas eléctricas o calentadores grandes. La carga resistente requiere un voltaje más alto de el que produce el Inversor.

Los televisores y estéreos son aparatos de carga inductiva (aparatos con una bobina o transformador). Ellos podrán necesitar más corriente de operación que un aparato de carga resistente con la misma capacidad de voltaje.

Algunos motores de inducción usados en congeladores, bombas y otros equipos operados a motor requieren corrientes de incremento súbito altas para arrancar. Puede que el Inversor no pueda arrancar algunos de estos motores aunque su consumo de corriente esté dentro de los límites del Inversor. El Inversor arrancará normalmente motores monofásicos de 3/4 de caballo o inferiores.

Si algún motor se niega a arrancar, asegúrese de que las conexiones de la batería estén buenas y que la batería esté completamente cargada. Si las conexiones están buenas y la batería está cargada, pueda que usted necesite usar una batería más grande o cables de entrada CC de mayor calibre y/o más cortos.

OPERACION

- No exponga el Inversor a calor extremo o llamas. La temperatura del aire circundante deberá estar entre 32° y 104°F (0° y 40°C). No coloque el Inversor sobre o cerca de la salida de calefacción o de cualquier equipo que esté generando calor más arriba de la temperatura ambiente. No coloque el Inversor directamente bajo la luz solar.
- No coloque el Inversor cerca de materiales inflamables o en cualquier ubicación donde se acumulen gases inflamables tales como el compartimiento de baterías de su vehículo o el compartimiento del motor de su bote.

⚠ ADVERTENCIA PELIGROS DE FUEGO

Si lo instala en un vehículo, se recomienda que el Inversor sea montado usando una almohadilla de caucho aislante entre el Inversor y la base. El Inversor se puede montar sobre una superficie vertical, horizontal o debajo de una superficie horizontal. Instale el Inversor de modo que los receptáculos y el interruptor de ON/OFF queden accesibles. No instale el Inversor sobre una superficie vertical donde los ventiladores de enfriamiento queden a cara hacia arriba o hacia abajo.

Posicione el Inversor de Energía horizontalmente sobre una superficie razonablemente plana. NO lo posicione sobre o debajo de los asientos del vehículo. Deje por lo menos 3 pul. (76 mm) de espacio libre alrededor del Inversor para permitir el flujo de aire. Siempre use el Inversor donde haya ventilación adecuada. No bloquee las ranuras de ventilación o los ventiladores de enfriamiento. Instale el Inversor tan cerca como sea posible a la fuente de energía CC. Es más eficiente usar cables CA más largos que cables CC. Si así lo desea, el Inversor de Energía se puede montar solidamente a una base usando los soportes de montaje.

Fuente de Energía

Para determinar la capacidad de su batería, usted necesita saber el voltaje de cada electrodoméstico y/o herramienta que será operada simultáneamente por el Inversor. Tenga en cuenta que se debe agregar el 15% al voltaje de cada electrodoméstico y/o herramienta por causa de la pérdida de eficiencia al usar el Inversor. Una vez determinado el voltaje total, use la siguiente fórmula para determinar la capacidad de la batería en amperios-hora y el tiempo de operación entre cargadas. Para este ejemplo, usaremos una batería de 12 voltios con una capacidad de 400 amperios-hora. 2400 (ejemplo del voltaje total) ÷ 120 (voltios CA) = 20 amperios 400 (capacidad de amperios-hora de la batería CC) ÷ 10 (siempre use 10) = 40 amperios-hora @ 120 voltios CA 40 (amperios-hora @ 120 voltios CA) ÷ 20 (amperios) = 2 horas de tiempo de operación

Para aumentar el tiempo de operación, la capacidad de amperios-hora tiene que ser aumentada. Seleccione una batería con una capacidad de amperios-hora más alta o conecte múltiples baterías en paralelo. Si la batería de 12 voltios tiene una capacidad de 400 amperios-hora, al conectar dos baterías de 12 voltios, cada una con capacidad de 400 amperios-hora conectadas en paralelo, aumentará la capacidad a 800 amperios-hora, doblando el tiempo de operación. Use estimados conservadores al seleccionar una batería. El número de amperios-hora que usted espera usar deberá ser el 50% de la capacidad de la batería en amperios-hora.

Determinación de la Capacidad de la Batería y Tiempo de Operación

Para determinar la capacidad de su batería, usted necesita saber el voltaje de cada electrodoméstico y/o herramienta que será operada simultáneamente por el Inversor. Tenga en cuenta que se debe agregar el 15% al voltaje de cada electrodoméstico y/o herramienta por causa de la pérdida de eficiencia al usar el Inversor. Una vez determinado el voltaje total, use la siguiente fórmula para determinar la capacidad de la batería en amperios-hora y el tiempo de operación entre cargadas. Para este ejemplo, usaremos una batería de 12 voltios con una capacidad de 400 amperios-hora. 2400 (ejemplo del voltaje total) ÷ 120 (voltios CA) = 20 amperios 400 (capacidad de amperios-hora de la batería CC) ÷ 10 (siempre use 10) = 40 amperios-hora @ 120 voltios CA 40 (amperios-hora @ 120 voltios CA) ÷ 20 (amperios) = 2 horas de tiempo de operación

Fuente de Energía

Para determinar la capacidad de su batería, usted necesita saber el voltaje de cada electrodoméstico y/o herramienta que será operada simultáneamente por el Inversor. Tenga en cuenta que se debe agregar el 15% al voltaje de cada electrodoméstico y/o herramienta por causa de la pérdida de eficiencia al usar el Inversor. Una vez determinado el voltaje total, use la siguiente fórmula para determinar la capacidad de la batería en amperios-hora y el tiempo de operación entre cargadas. Para este ejemplo, usaremos una batería de 12 voltios con una capacidad de 400 amperios-hora. 2400 (ejemplo del voltaje total) ÷ 120 (voltios CA) = 20 amperios 400 (capacidad de amperios-hora de la batería CC) ÷ 10 (siempre use 10) = 40 amperios-hora @ 120 voltios CA 40 (amperios-hora @ 120 voltios CA) ÷ 20 (amperios) = 2 horas de tiempo de operación

- Ventilador de horno 1 100 vatios
- Horno microondas 900 vatios
- Cafetera de 8 tazas 600 vatios
- Computadora 400 vatios
- Taladro eléctrico 400 vatios
- Televisores Grandes 400 vatios
- Parrillas eléctricas 1 200 vatios
- Refrigerador-congelador 1 200 vatios
- 7-1/4" Sierra circular 1 500 vatios
- Horno tostador 1 500 vatios
- Bomba colectora 1 700 vatios
- Secadora de ropa 3 000 vatios

La siguiente es una lista de voltajes típicos de diferentes electrodomésticos (las clasificaciones de voltaje indicadas abajo son sólo estimados):

The following is a list of typical wattages of various appliances (the below wattage ratings are estimates only):

- Large TVs 400 watts
- Power drill 400 watts
- Computer system 400 watts
- 8-cup coffeemaker 600 watts
- Microwave oven 900 watts
- Furnace fan 1 100 watts
- Electric skillet 1 200 watts
- Refrigerator/freezer 1 200 watts
- 7-1/4" circular saw 1 500 watts
- Toaster oven 1 500 watts
- Sump pump 1 700 watts
- Clothes dryer 3 000 watts

Power Source

The Power Inverter can be connected to a 12-volt battery, multiple 12-volt batteries connected in parallel for heavy-duty installations or a regulated 12-volt DC power source. The power source must provide between 10.5 and 15.6 volts DC and must be able to provide sufficient current (in amperes) to operate multiple devices.

NOTICE Do not exceed the maximum input voltage of 15.6 volts DC. The Inverter could be damaged.

NOTICE The Power Inverter is for 12-volt battery systems only. A 6-volt battery system will not provide adequate input voltage and a 24-volt battery system will damage the Inverter.

Determining Battery Capacity and Operating Time

To determine your battery capacity, you will need to know the wattage of each appliance and/or tool that will be simultaneously powered by the Inverter. Keep in mind to add 15% to the wattage of each appliance and/or tool due to efficiency loss using the Inverter. Once you have determined the total wattage, use the following formula to determine the battery capacity in amp-hours and the operating time between charges. For this example, we will use a 12-volt battery rated at 400 amp-hours.

2400 (example of total wattage) ÷ 120 (AC volts) = 20 amps
400 (amp-hour rating of DC battery) ÷ 10 (always use 10) = 40 amp-hours @ 120 volts AC
40 (amp-hours @ 120 volts AC) ÷ 20 (amps) = 2 hours of operating time

To increase the operating time, the amp-hour rating must be increased. Either choose a battery with a higher amp-hour rating, or connect multiple batteries together in parallel. If the 12-volt battery has a rating of 400 amp-hours, connecting two 12-volt batteries, each having a 400 amp-hour rating in a parallel arrangement, would increase the amp-hour rating to 800 amp-hours, doubling the time of operation.

Use conservative estimates when selecting a battery. The number of amp-hours you expect to use should be 50% of the battery's rated amp-hours.

Positioning of Power Inverter

Position the Power Inverter horizontally on a reasonably flat surface. DO NOT place on or under the vehicle seats. Allow at least 3 in. (76 mm) of clearance around the Inverter to allow for airflow. Always use the Inverter where there is adequate ventilation. Do not block ventilation slots or cooling fans.

Install the Inverter as close to the DC power source as possible. It is more efficient to use longer AC wiring than DC wiring.

If desired, the Power Inverter can be solidly mounted to a base using the mounting brackets.

NOTICE If installed in a vehicle, it is recommended that the Inverter be shock mounted using a rubber isolation pad between the Inverter and the base.

The Inverter can be mounted on a vertical surface, on a horizontal surface or under a horizontal surface. Install the Inverter so that the receptacles and the ON/OFF switch are accessible.

NOTICE Do not install the Inverter on a vertical surface where the cooling fans are facing up or down.

⚠ WARNING FIRE HAZARDS

- Do not place the Inverter near flammable materials or in any location that may accumulate flammable fumes or gases such as the battery compartment of your vehicle or engine compartment of your boat.
- Do not expose the Inverter to extreme heat or flames. The surrounding air temperature should be between 32° and 104°F (0° and 40°C). Do not place the Inverter on or near a heating vent or any equipment which is generating heat above room temperature. Do not place the Inverter in direct sunlight.

⚠ WARNING ELECTROCUTION HAZARD

Do not operate the Inverter if it is wet. Do not allow water, moisture or other liquids to come in contact with the Inverter, the device being operated or the power source.

For marine installation, install the Power Inverter away from moisture and water. Install the Inverter above the waterline, as high as possible. The Inverter must not be installed below or near the waterline.

The Inverter's DC input must be connected to approved marine wiring using non-corrosive marine fasteners and fittings.

Connecting to Power Source

⚠ WARNING FIRE HAZARD

Do not connect the Inverter to RV or household AC distribution wiring, to an AC load circuit or where the neutral conductor is connected to the negative terminal of a DC power source. Connecting to these circuits could cause damage to the Inverter and/or create a spark.

NOTICE Do not use with positive ground electrical systems. Connecting the Inverter to a positive ground electrical system will damage the Inverter. Only use the Power Inverter on negative ground electrical systems. If in doubt, check with your vehicle dealer or consult the vehicle's owner's manual.

Connecting to 12-volt Battery or 12-volt DC Using Supplied Cables

The Power Inverter is equipped with two screw connectors to attach the cable leads to the Inverter. The red is positive (+) and the black is negative (-).

1. Press the ON/OFF switch to the OFF position.
2. Remove the red positive (+) screw connector cap and the flat washer.
3. Slide the red positive (+) cable lead, then the washer, onto the red positive (+) screw connector stud. Tighten the screw connector cap securely.
4. Remove the black negative (-) screw connector cap and the flat washer.
5. Slide the black negative (-) cable lead, then the washer, onto the black negative (-) screw connector stud. Tighten the screw connector cap securely.
6. Securely connect the red positive (+) cable lead to the positive (+) terminal of the battery or power source.
7. Securely connect the black negative (-) cable lead to the negative (-) terminal of the battery or power source.

Solid Wiring to Power Source

The Power Inverter can be solid wired to the DC power source. A 500-amp ANL fuse or DC circuit breaker should be installed to protect the circuit.

Determining Proper Cable Length and Gauge

Measure the distance between the Power Inverter and the power source. Refer to SPECIFICATIONS for the proper cable gauge to use. Using excessively long or insufficient gauge cables will cause low battery power. Also, using improper cables will reduce battery operation time.

NOTICE Only use copper cables to connect the Power Inverter to the power source. Do not use aluminum cables. Aluminum cables have approximately 1/3 more resistance than copper cables of the same size.

NOTICE Only use proper size cable connectors to connect the cables to the Inverter and power source. Be sure the cable connectors are properly installed onto the ends of the cables.

Installing Cables

NOTICE Marine installations are subject to additional vibration and stress on the cables. Marine installations require tight, water-resistant electrical connections with slack in both the cables and appliance wiring. Use the appropriate cable insulation for the environment.

1. Press the ON/OFF switch to the OFF position.
2. Install the 500-amp ANL fuse or DC circuit breaker onto the positive (+) terminal of the power source. Remove the fuse from the fuse holder before installing the fuse holder or turn off the circuit breaker. If the fuse holder or circuit breaker cannot be installed onto the terminal, use a short length of the recommended cable gauge to connect the fuse holder or circuit breaker to the terminal. Identify this cable as positive (+).
3. Secure the remaining end of the fuse holder or circuit breaker to the positive (+) cable. Connect the positive (+) cable to the red positive screw connector on the Inverter. Position the washer between the cable connector and the screw connector. Tighten the screw connector securely.

⚠ ADVERTENCIA PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN
No opere el Inversor si está mojado. No permita que el Inversor entre en contacto con agua, humedad u otros líquidos, con el aparato que se está operando o con la fuente de energía. En instalaciones marinas, instale el Inversor de Energía alejado de la humedad y del agua. Instale el Inversor por encima de la línea de flotación, tan alto como sea posible. El Inversor no se deberá instalar por debajo o cerca de la línea de flotación. La entrada CC al Inversor se tiene que conectar con cables marinos aprobados, usando acoples y sujetadores marinos no corrosivos.

Conexión a la Fuente de Energía

⚠ ADVERTENCIA PELIGRO DE FUEGO
No conecte el Inversor a un Vehículo Recreativo (RV) o al sistema de distribución CA de la casa, a un circuito de carga CA o donde el conductor neutro esté conectado al terminal negativo de una fuente de energía CC. El conectar a estos circuitos podrá causarle daños al Inversor y/o crear una chispa.

⚠ ADVERTENCIA PELIGRO DE FUEGO
No lo use en sistemas eléctricos de tierra positiva. El conectar el Inversor a un sistema eléctrico de tierra positiva dañará el Inversor. Solo use el Inversor de Energía en sistemas eléctricos de tierra negativa. Si tiene duda, consulte con el distribuidor de su vehículo o lea el manual del propietario del vehículo.

Conexión a una Batería de 12 voltios o CC Usando los Cables Suministrados

El Inversor de Energía está equipado con dos conectores de tornillo para sujetar los cables al Inversor. El rojo es positivo (+) y el negro es el negativo (-).

1. Optima el interruptor de ON/OFF a la posición OFF.
2. Remueva la tapa del conector de tornillo del positivo rojo (+) y la arandela plana.
3. Deslice la punta del cable positivo rojo (+), luego la arandela, en el espárrago del conector positivo rojo (+). Apriete seguramente la tapa del conector del tornillo.
4. Remueva la tapa del conector de tornillo del negativo negro (-) y la arandela plana.
5. Deslice la punta del cable negativo negro (-), luego la arandela, en el espárrago del conector negativo negro (-). Apriete seguramente la tapa del conector del tornillo.
6. Conecte seguramente la punta del cable positivo rojo (+) al terminal positivo (+) de la batería o fuente de energía.
7. Conecte seguramente la punta del cable negativo negro (-) al terminal negativo (-) de la batería o fuente de energía.

Alambrado Fijo a la Fuente de Energía

El Inversor de Energía se puede alambtrar solidamente a la fuente de energía CC. Se debe instalar un fusible de 500 amperios ANL o un disyuntor CC para proteger el circuito.

Determinación de la Longitud y Calibre Aprobados

Mida la distancia entre el Inversor de Energía y la fuente de energía. Consulte las ESPECIFICACIONES para obtener el calibre del cable que se debe usar. El usar cables excesivamente largos o de calibre insuficiente reducirá la energía de la batería. También, el uso de cables inapropiados reducirá el tiempo de operación de la batería.

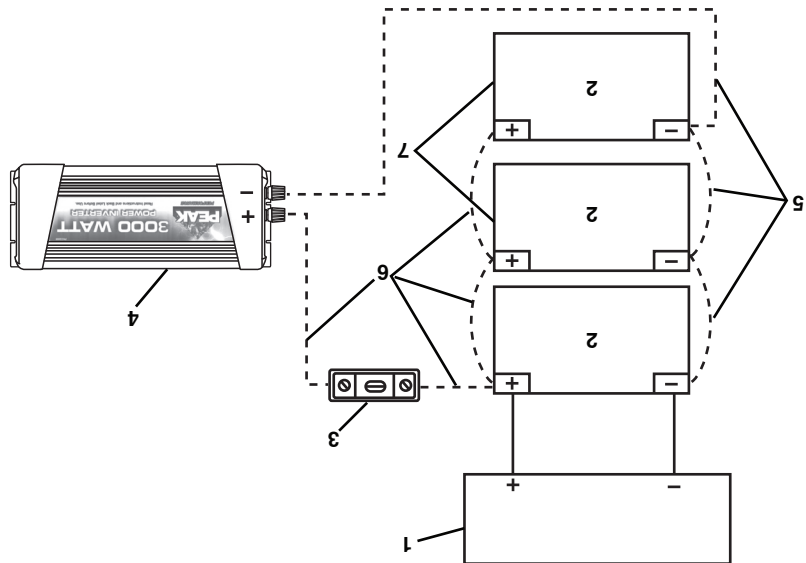
⚠ ADVERTENCIA Use únicamente cables de cobre para conectar el Inversor de Energía a la fuente de energía. No use cables de aluminio. Los cables de aluminio tienen aproximadamente 1/3 más de resistencia que los cables de cobre del mismo tamaño. Use solamente conectores de cable del tamaño apropiado para conectar los cables al Inversor y a la fuente de energía. Asegúrese de que los conectores de los cables sean instalados apropiadamente en los extremos de los cables.

Instalación de los Cables

⚠ ADVERTENCIA Las instalaciones marinas están sujetas a más vibración y estrés en los cables. Las instalaciones marinas requieren conexiones eléctricas resistentes al agua con holgura en los cables y alambres del aparato. Use el aislamiento de cable apropiado para el medio ambiente.

1. Optima el interruptor de ON/OFF a la posición OFF.
2. Instale el fusible de 500 amperios ANL o el disyuntor CC en el terminal positivo (+) de la fuente de energía. Retire el fusible del porta fusible antes de instalar el porta fusible o apague el disyuntor. Si el porta fusible o el disyuntor no pueden ser instalados en el terminal, use un pedazo de cable de calibre recomendado para conectar el porta fusible o el disyuntor en el terminal. Identifique este cable como el positivo (+).
3. Asegure el otro extremo del porta fusible o disyuntor al cable positivo (+). Conecte el cable positivo (+) al conector de tornillo positivo rojo en el Inversor. Coloque la arandela entre el conector del cable y el conector de tornillo. Apriete seguramente el conector de tornillo.

4. Conecte el cable negativo entre el terminal negativo (-) de la fuente de energía y el conector de tornillo negro (-) en el Inversor. Coloque la arandela entre el conector del cable y el conector de tornillo. Apriete seguramente el conector de tornillo.
 5. Conecte un cable de calibre No. 8 AWG (Calibre de Cable Americano) o un cable aislado más grueso en el Inversor y en un punto de tierra limpio del vehículo. Esto disminuirá el posible ruido de interferencia eléctrico al usar la televisión o la radio.
 - AVISO** No conecte el cable de tierra al terminal negativo (-) de la fuente de energía. Sólo conecte este cable a un punto de tierra limpio en el vehículo.
 - ⚠ ADVERTENCIA PELIGRO DE FUEGO** Verifique que todas las conexiones están seguras. Una conexión floja podrá causar daños al Inversor y/o crear una chispa.
 6. Verifique que el cable positivo (+) esté conectado entre el terminal positivo (+) de la fuente de energía y el conector de tornillo positivo (+) en el Inversor. También, verifique que el cable negativo (-) esté conectado entre el terminal negativo (-) de la fuente de energía y el conector de tornillo negativo (-) en el Inversor.
 - AVISO** Si los cables no están correctamente conectados, el Inversor de Energía se dañará.
 7. Instale el fusible en el porta fusible y encienda el disyuntor.
- Leyenda**
1. Fuente de Carga de las Baterías
 2. Baterías de 12 voltios
 3. Fusible de 500 amperios ANL
 4. Inversor de Energía
 5. Cable Negativo (-) (consulte las ESPECIFICACIONES para obtener los requisitos de cable)
 6. Cable Positivo (+) (consulte las ESPECIFICACIONES para obtener los requisitos de cable)
 7. Baterías Adicionales Conectadas en Circuito Paralelo
- Conexión de una Carga al Inversor de Energía**
- Sólo conecte los electrodomésticos al Inversor de Energía después de que el Inversor haya sido conectado apropiadamente a la fuente de energía.
1. Oprima el interruptor de ON/OFF a la posición ON. El indicador de energía LED verde prenderá de manera continua, indicando que la unidad está funcionando.
 2. Enciende el(los) electrodoméstico(s) o aparato(s) en el(los) receptáculo(s) de 120 voltios CA.
 3. Prenda el(los) electrodoméstico(s) o aparato(s) separadamente. Si suena una alarma o si se prenden las luces de falla LED rojas durante un tiempo prolongado, el voltaje de la fuente de energía es muy bajo o la corriente que el(los) aparato(s) está(n) demandando es demasiado alta.



4. Connect the negative cable between the negative (-) terminal of the power source and the black negative (-) screw connector on the Inverter. Position the washer between the cable connector and the screw connector. Tighten the screw connector securely.
5. Connect a #8 AWG or larger insulated wire between the chassis grounding connector on the Inverter and a clean electrical grounding point on the vehicle. This will minimize possible electrical noise interference when using TVs or radios.

NOTICE Do not connect the grounding wire to the negative (-) terminal of the power source. Only connect this wire to a clean grounding point on the vehicle.

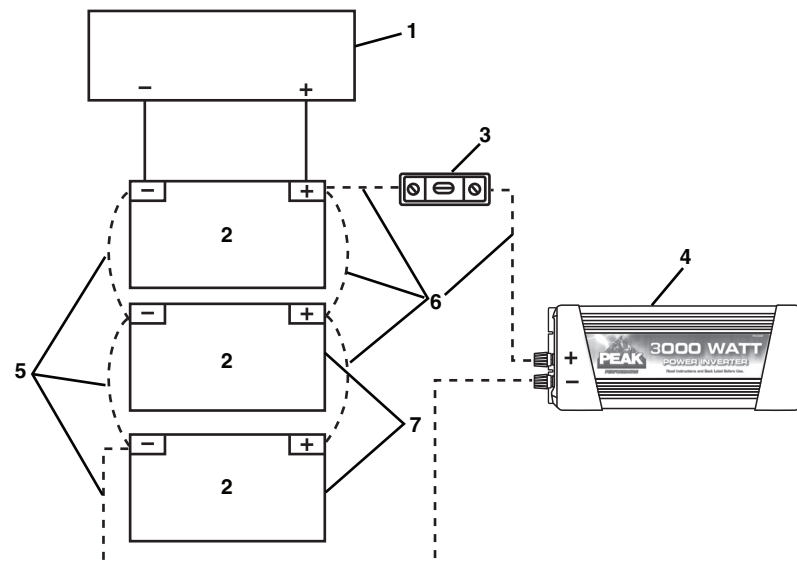
⚠ WARNING FIRE HAZARD

Verify that all connections are secured. A loose connection may cause damage to the Inverter and/or create a spark.

6. Verify that the positive (+) cable is connected between the positive (+) terminal of the power source and the red positive (+) screw connector on the Inverter. Also, verify that the negative (-) cable is connected between the negative (-) terminal of the power source and the black negative (-) screw connector on the Inverter.

NOTICE If the cables are not connected correctly, the Power Inverter will be damaged.

7. Install the fuse in the fuse holder or turn on the circuit breaker.



Legend

1. Battery Charging Source
2. 12-volt Batteries
3. 500-amp ANL Fuse
4. Power Inverter
5. Negative (-) Cable (see SPECIFICATIONS for cable requirements)
6. Positive (+) Cable (see SPECIFICATIONS for cable requirements)
7. Additional Batteries Connected in Parallel Circuit

Connecting a Load to the Power Inverter

Only connect appliances to the Power Inverter after the Inverter is properly connected to the power source.

1. Press the ON/OFF switch to the ON position. The green LED power indicator will light continuously, indicating that the unit is functioning.
2. Plug the appliance(s) or device(s) into the 120-volt AC receptacle(s).
3. Switch on the appliance(s) or device(s) separately. If an audible alarm sounds or the red LED fault indicator lights up for a protracted period of time, then either the power source voltage is too low or the current being drawn by the device(s) is too great.

NOTICE Monitor the temperature of the device(s) for the first 10 minutes of operation to determine its temperature. If the temperature of the device(s) becomes excessively hot, it is an indication that the device(s) should not be used with this Inverter.

- When shutting down, first turn off the appliance(s) or device(s).
- Remove the power plug(s) from the Inverter's 120-volt AC receptacle(s).
- Turn the Inverter's ON/OFF switch to the OFF position. A small "chirp" sound will be heard when you switch it off.
- Disconnect the cable leads from the battery or power source.
- Disconnect the cable leads from the screw connectors.
- Place the washers and screw connector caps back onto the studs.

Battery Use

If you are using a vehicle battery and operating appliance(s) or device(s) that use 1700 watts or more combined, it is recommended that you run the engine continuously while using this wattage. If you are operating appliance(s) or device(s) that use less than 1700 watts, run the vehicle's engine for 15 minutes every hour to recharge the battery.

The Power Inverter may be used with the engine on or off. However, it may not operate while the engine is being started, as battery voltage can drop substantially during starting.

The Inverter draws little current from the battery when it is not supplying power to a load. Typically, this Power Inverter draws less than **??** amps. It is recommended that you disconnect the Inverter from the battery when not in use.

Protective Features

Low Voltage Alarm (Red LED will light) - This state is not harmful to the Inverter, but could damage the power source. An audible alarm sounds when the input voltage drops to 10.5 volts and the Inverter shuts off when the input voltage drops to 10.0 volts. When ample power is supplied, the Inverter may then be turned back on.

Over-Voltage Protection - The Inverter will automatically shut down when the input voltage exceeds 16 volts DC.

Overload Protection - The Inverter will automatically shut down if the continuous wattage draw exceeds its maximum rating.

To reset the Inverter:

- Unplug all devices from the Inverter.
- Disconnect the Inverter from the power source.
- Reconnect the Inverter to the power source.
- Verify the wattage before plugging any device back into the Inverter.

Temperature Protection - If the temperature of the external heat sink reaches 149°F (65°C), the Inverter will shut down automatically. Turn the Inverter off. Let it cool down for about 15 minutes before restarting.

Common Problems

Power tools will start but will not continue to run - Some induction motors (motors without brushes) may require 2 to 6 times their wattage rating in order to start up. If the power tool runs only momentarily when power is applied, try to leave the power to the tool on while quickly and repeatedly turning the Inverter on and off.

Buzzing in audio systems - Some inexpensive stereo systems will emit a buzzing sound from their speakers when operating from the Inverter. This is because the power supply in the device does not adequately filter the modified sine wave produced by the Inverter.

Television interference - The Inverter is shielded and filtered to minimize interference with TV signals. In some cases, especially with weak TV signals, some interference may be visible. Try the following corrective measures:

- Position the Inverter as far away as possible from the television, the antenna and the antenna cable.
- Adjust the orientation of the Inverter, the antenna cable and the TV power cable to minimize interference.
- Use high-quality, shielded antenna cable.
- Do not operate high-power loads with the Inverter while the television is on.

Operating a microwave - The power rating used with microwave ovens is the "cooking power" which qualifies as the power being "delivered" to the food being microwaved. The actual operating power requirement rating is higher than the cooking power rating. This is usually referenced on the back of the microwave. If the operating power requirement cannot be found on the back of the microwave, check the owner's manual or contact the manufacturer.

Factory
to
supply
data -
Eng/
Span

Factory
to
supply
data -
Eng/
Span

AVISO Monitoree la temperatura del aparato(s) durante los primeros 10 minutos de operación para ver si se está(n) calentando. Si la temperatura del aparato(s) se torna demasiado caliente, es una indicación de que el aparato(s) no se debe(n) usar con este Inversor.

- Al apagar, apague primero el(los) electrodoméstico(s) o aparato(s).
- Retire el enchufe de energía de(los) receptáculo(s) de 120 voltios CA del Inversor.
- Coloque el interruptor de ON/OFF del Inversor en la posición OFF. Se escuchará un pequeño "chirrido" al apagado.
- Desconecte los cables de batería de la batería o fuente de energía.
- Coloque las arandelas y las tapas del conector de tornillo en los espárragos.

Uso de la Batería

Si usted está usando una batería de un vehículo y está operando electrodoméstico(s) o aparato(s) que combinados usan 1700 vatios o más, se recomienda que usted opere el motor continuamente mientras usa dicho voltaje. Si usted está operando electrodomésticos o dispositivos que usan menos de 1700 vatios, opere el motor del vehículo durante 15 minutos cada hora para recargar la batería. El Inversor de Energía se puede usar con el motor encendido o apagado. Sin embargo, no se debe usar mientras el motor está siendo arrancado, ya que el voltaje cae substancialmente durante la arrancada. El Inversor consume muy poca corriente de la batería mientras no está suministrando energía a un aparato. Típicamente, este Inversor de Energía consume menos de **??** amperios. Se recomienda que usted desconecte el Inversor de la batería cuando no esté siendo usado.

Características de Protección

Alarma de Bajo Voltaje (se prende la luz LED roja). - Este estado no es perjudicial para el Inversor, pero podrá dañar la fuente de energía. Una alarma suena cuando el voltaje de entrada cae a 10.5 voltios y el Inversor se apaga cuando el voltaje de entrada cae a 10.0 voltios. Cuando se suministra energía amplia, el Inversor entonces se puede volver a encender.

Protección de Sobre-Voltaje - El Inversor se apagará automáticamente cuando el voltaje de entrada excede los 16 voltios CC.

Protección de Sobre Carga - El Inversor se apagará automáticamente si el consumo continuo de vatios excede su máxima capacidad.

Para reinicializar el Inversor:

- Desenchufe todos los aparatos conectados al Inversor.
- Desconecte el Inversor de la fuente de energía.
- Reconecte el Inversor a la fuente de energía.
- Verifique el voltaje antes de enchufar cualquier aparato en el Inversor.

Protección de Temperatura - Si la temperatura del disipador de calor externo alcanza 149°F (65°C), el Inversor se apagará automáticamente. Apague el Inversor. Déjelo enfriar durante 15 minutos antes de arrancarlo de nuevo.

Problemas Comunes

Herramientas motorizadas arrancan pero no siguen trabajando - Algunos motores de inducción (motores sin escobillas) podrán requerir de 2 a 6 veces su capacidad de voltaje para que arranquen. Si la herramienta motorizada trabaja momentáneamente cuando se le aplica energía, trate de dejar la energía en la herramienta mientras que rápidamente prende y apaga el Inversor.

Zumbido en los sistemas de audio - Algunos sistemas estéreo baratos emitirán un zumbido por el Inversor. Esto es causado por que la fuente de energía del aparato no filtra adecuadamente la onda senoidal modificada producida por el Inversor.

Interferencia con la televisión - El Inversor es blindado y filtrado para minimizar la interferencia con las señales de televisión. En algunos casos, especialmente con señales de televisión débiles, se puede ver alguna interferencia. Trate las siguientes medidas correctivas:

- Coloque el Inversor tal lejos como sea posible de la televisión, antena y del cable de la antena.
- Ajuste la orientación del Inversor, del cable de la antena y el cable de energía de la televisión para minimizar la interferencia.
- Use cable de antena blindado de alta calidad.

- No opere aparatos de cargas altas usando el Inversor mientras la televisión está encendida.
- La capacidad de energía usada en los hornos microondas es la "energía de cocción" que califica como la energía que se está "entregando" a los alimentos que se están cocinando en el microondas. La capacidad requerida de energía de operación es más alta que la capacidad de energía para cocinar. Esto es usualmente mencionado en la parte trasera del microondas. Si no puede ubicar el requisito de energía de operación en la parte trasera del microonda, consulte el manual del propietario o póngase en contacto con el fabricante.

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

Almacenaje

Almacene este Inversor de Energía en una área fría y seca, alejado de la luz solar directa, el calor y la humedad excesiva. La temperatura de almacenaje debe ser entre -4°F y 185°F (-20°C y 85°C) con una humedad entre el 10% y el 90%.

Limpieza

No limpie o le pase un trapo al Inversor de Energía con disolventes o materiales químicos. Si es necesario, remueva la mugre o la manchas con un trapo suave humedecido en una solución de detergente suave.

Descarte

El Inversor de Energía fue diseñado para proporcionarle años de servicio. Puesto que el Inversor y los cables contienen plomo, ellos deberán ser reciclados o descartados segurarmente en un centro de reciclaje local. Ejemplos de lugares que aceptan artículos como estos son: centros de reciclaje del condado o municipales o distribuidores de chatarra.



ESPECIFICACIONES

1.	Voltaje de Entrada CC	11-14.5V
2.	Voltaje de Salida CA	120V ± 10%
3.	Capacidad de Salida de Corriente	12.5A
4.	Consumo de Corriente sin Carga	≤ 23A
5.	Receptáculos CA	Cuatro de 120V CA Receptáculos Estándar Norteamericanos
6.	Energía Continua Máxima	3000W
7.	Incremento Súbito de Salida	6000 Vatios (0.1 seg.)
8.	Eficiencia	≥ 80%
9.	Consumo de Corriente Máximo	≤ 23A a 3000W
10.	Formato de Señal/Salida	Onda Senoidal Modificada 60Hz ± 2Hz
11.	Temperatura de Trabajo	50°F a 80°F (10°C a 27°C)
12.	Temperatura de Almacenaje	-4°F a 185°F (-20°C a 85°C)
13.	Humedad del Aire de Almacenaje	10%-90%
14.	Fusible CC Requerido para Instalación de Alambreado Fijo	500-ampieros ANL
15.	Requisitos del Cable @ 6 pies (1.8 m)	00 AWG (Calibre de Cable Americano)
16.	Requisitos del Cable @ 10 pies (3.0 m)*	250 MCM AWG

* Para requisitos de cable mayores de 10 pies, consulte a un electricista licenciado.

CARE AND MAINTENANCE

Storage

Store this Power Inverter in a cool, dry area and keep it away from direct sunlight, heat, excessive humidity and dampness. Storage temperature should be between -4°F and 185°F (-20°C and 85°C) with the humidity between 10% and 90%.

Cleaning

Do not clean or wipe the Power Inverter with solvents or chemical materials. If necessary, remove dirt or stains using a soft cloth dampened with a mild detergent solution.

Disposal



The Power Inverter is designed to provide years of service. Because the Inverter and cables contain lead, they should be recycled or safely disposed of at a local recycling center. Examples of places that will accept items like this are: county or municipal recycling drop-off centers or scrap metal dealers.

SPECIFICATIONS

1.	DC Input Voltage	11-14.5V
2.	AC Output Voltage	120V ± 10%
3.	Current Output Rating	12.5A
4.	No Load Current Draw	≤ 23A
5.	AC Receptacles	Four 120V AC North American Standard Receptacles
6.	Maximum Continuous Power	3000W
7.	Peak Surge Output	6000 Watts (0.1 Sec)
8.	Efficiency	≥ 80%
9.	Max. Current Consumption	≤ 23A at 3000W
10.	Signal Format/Output	Modified Sine Wave 60Hz ± 2Hz
11.	Working Temperature	50°F to 80°F (10°C to 27°C)
12.	Storage Temperature	-4°F to 185°F (-20°C to 85°C)
13.	Storage Air Humidity	10%-90%
14.	DC Fuse Requirement for Solid Wired Installation	500-amp ANL
15.	Cable Requirement @ 6 ft (1.8 m)	00 AWG
16.	Cable Requirement @ 10 ft (3.0 m)*	250 MCM AWG

* For cable requirements greater than 10 ft, consult a licensed electrician.

Factory to supply data - Eng/ Span

TROUBLESHOOTING

Problem	Situation	Action
Low output voltage	Inverter is overloaded	Do not exceed maximum load rating for the Inverter.
	Input voltage is below 10.5 volts	Keep input voltage above 10.5 volts to maintain regulation.
Low battery alarm on all the time	Poor battery condition with low input voltage	Replace battery.
	Inadequate power or excessive voltage drops	Check condition of battery cables and cable leads. Clean or replace as necessary.
No power output	Inverter not fully warmed up	Turn the Inverter power switch off and then on again until the Inverter powers your appliance(s). Repeat as necessary to get your appliance(s) started.
	Battery voltage below 10 volts	Recharge or replace battery.
	Equipment being operated draws too much power	Reduce load; DO NOT exceed maximum rating for the Inverter.
	Inverter in thermal shutdown condition	Allow Inverter to cool down. Ensure there is adequate ventilation around the Inverter. Ensure that load is no more than its maximum rating for continuous operation.

LIMITED WARRANTY

Manufacturer warrants to the original consumer, or purchaser, that the PEAK® PKC0AW 3000 Watt Power Inverter will be free from defects in material and workmanship for ninety (90) days from the date of sale to the original purchaser. Manufacturer hereby excludes and disclaims any and all other warranties, expressed or implied, beyond those warranties specified above. Manufacturer excludes any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose.

IF YOUR PEAK® POWER INVERTER MALFUNCTIONS DUE TO A DEFECT IN MATERIALS AND WORKMANSHIP WITHIN THE NINETY (90) DAY WARRANTY PERIOD, MANUFACTURER WILL, AT ITS ELECTION REPAIR OR REPLACE IT. MANUFACTURER SHALL NOT, HOWEVER, BE RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE TO YOUR PRODUCT DUE TO ANY CAUSE OTHER THAN DEFECTS IN MATERIAL OR WORKMANSHIP, INCLUDING WITHOUT LIMITATION: FAILURE TO FOLLOW INSTRUCTIONS FOR USE; MISUSE; REPAIRS BY AN UNAUTHORIZED PERSON; MISHANDLING; MODIFICATIONS; NORMAL WEAR AND TEAR; ACCIDENT OR OVERLOAD. REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE CONSUMER. MANUFACTURER SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR PUNITIVE DAMAGES FOR BREACH OF ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTY ON THIS PRODUCT OR BASED ON ANY OTHER CAUSE OR CLAIM.

To Obtain Service:

- Before returning this product for any reason, please call toll free (800) 477-5847.
- Do not return your PEAK® product to the place of purchase for service. Send your unit, postage prepaid and insured, along with a copy of the original sales receipt and a phone number to the address below. Pack your unit properly, as we are not responsible for any damage caused during shipping.

Old World Industries, Inc.
c/o Technical Services
4065 Commercial Avenue
Northbrook, IL 60062

- A copy of the original receipt is required for warranty service. If no receipt is provided, the unit manufacturer's date will be used as the date of purchase.



© 2009 Old World Industries, Inc., Northbrook, IL 60062
MADE IN CHINA
www.oldworldind.com

© 2009 Old World Industries, Inc., Northbrook, IL 60062
FABRICADO EN CHINA
www.oldworldind.com



- Se requiere una copia del recibo original para servicio de garantía. Si no presenta un recibo, la fecha de fabricación será usada como la fecha de compra.
- No regrese para servicio su producto PEAK® al lugar de compra. Envíe la unidad, con porte prepago y asegurado, junto con una copia del recibo de venta original y un número telefónico a la dirección mostrada a continuación. Empaque la unidad apropiadamente, ya que no somos responsables por cualquier daño causado durante el envío.
- Antes de retornar este producto por cualquier razón, por favor llame al teléfono gratis (800) 477-5847.

Para Obtener Servicio

SI SU INVERSOR DE ENERGÍA PEAK® TIENE UN MAL FUNCIONAMIENTO DEBIDO A UN DEFECTO EN MATERIAL O MANO DE OBRA DENTRO DE LOS NOVENTA (90) DÍAS DEL PERÍODO DE GARANTÍA, EL FABRICANTE A SU ELECCIÓN LO REPARA O CAMBIARÁ. EL FABRICANTE, SIN EMBARGO, NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO A SU PRODUCTO DEBIDO A CUALQUIER CAUSA QUE NO SE DEBA A DEFECTOS EN MATERIAL O MANO DE OBRA, INCLUYENDO SIN LIMITACIONES: NO SEGUIR LAS INSTRUCCIONES DE USO, MAL USO, REPARACIONES EFECTUADAS POR PERSONAS NO AUTORIZADAS, MAL MANEJO, MODIFICACIONES, DESGASTE NORMAL, ACCIDENTES O SOBRECARGA, LA REPARACION O REEMPLAZO SEGUN ESTA GARANTIA ES EL REMEDIO EXCLUSIVO DEL CLIENTE. EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGUN DAÑO INCIDENTAL, CONSECUENTE O PUNITIVO POR QUEBRANTO DE CUALQUIER GARANTIA EXPRESA O IMPLICITA DE ESTE PRODUCTO O BASADO EN CUALQUIERA OTRA CAUSA O RECLAMO.

GARANTÍA LIMITADA

Problema	Situación	Acción
Bajo voltaje de salida	Inversor sobrecargado	No exceda la capacidad de carga máxima del Inversor.
Alarma de batería baja sonando en todo momento	Mala condición de la batería con bajo voltaje de salida	Reemplace la batería.
No hay salida de energía	Energía inadecuada o caldas de voltaje excesivas	Verifique la condición de los cables de batería y las puntas de los cables. Límpielos o reemplácelos como sea necesario.
	El Inversor no ha calentado	Ponga el interruptor de energía del Inversor en la posición apagada y luego préndalo de nuevo hasta que el Inversor prenda su electrodinámico(s). Repita si es necesario hasta completamente
	Voltaje de la batería por debajo de 10 voltios	Recargue o reemplace la batería.
	El equipo que se está operando consume demasiada energía	Reduzca la carga, NO EXCEDA la capacidad de carga máxima del Inversor.
	El Inversor se encuentra en condiciones de apagado térmico	Deje que el Inversor se enfríe. Asegúrese de que hay ventilación adecuada al rededor del Inversor. Asegúrese de operación continua.